

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET
BIOLOŠKI ODSJEK

LJEKOVITO BILJE SJEVERNE DALMACIJE
MEDICAL HERBS OF NORTHERN DALMATIA

Martina Ugrini

Preddiplomski studij Znanosti o okolišu
(Undergraduate Study of Environmental Sciences)

Mentor: prof.dr.sc. Zlatko Liber

Zagreb, 2012.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	2
2. ALTERNATIVNO PRIRODNO LIJEČENJE.....	4
3. LJEKOVITO BILJE SJEVERNE DALMACIJE	5
3.1 <i>Agave americana</i> L.	5
3.2 <i>Arbutus unedo</i> L.	7
3.3 <i>Artemisia absinthium</i> L.	9
3.4 <i>Arundo donax</i> L.	11
3.5 <i>Calendula arvensis</i> L.	12
3.6 <i>Cupressus sempervirens</i> L.	14
3.7 <i>Ephedra fragilis</i> Desf.Subsp. <i>campylopoda</i> (C.A.Mayer) Asch. Et Graeb.	16
3.8 <i>Foeniculum vulgare</i> Miller	18
3.9 <i>Hypericum perforatum</i> L.	20
3.10 <i>Juniperus oxycedrus</i> L.	22
3.11 <i>Larus nobilis</i> L.	24
3.12 <i>Lavandula angustifolia</i> Miller	26
3.13 <i>Myrtus communis</i> L.	28
3.14 <i>Olea europaea</i> L.	30
3.15 <i>Punica granatum</i> L.	32
3.16 <i>Rosmarinus officinalis</i> L.	34
3.17 <i>Salvia officinalis</i> L.	36
3.18 <i>Spartium junceum</i> L.	38
3.19 <i>Thymus vulgaris</i> L.	40
3.20 <i>Vitex agnus-castus</i> L.	42
4. LITERATURA	44
5. SAŽETAK	46
6. SUMMARY	46

1.UVOD

Od samih po etaka ljudi su bili okrenuti k prirodi iz koje su dobivali sirovine za preživljavanje. Biljke su koristi kao pomo u izlje enju raznih bolesti i ozljeda. Ovakav oblik medicine u nekim zaba enim djelovima svijeta je još uvijek primaran oblik lije enja, iako je primaran smatra se alternativnim, dok se relativno nova znanost sinteti kih lijekova zapadne medicine smatra ortodoksnom. No bez obzira na na inlje enja treba znati da su biljke mo ni lijekovi. Naravno, njihovi aktivni principi, izolirani i sintetizirani, ine osnovu za mnoge lijekove suvremenog svijeta, od aspirina do morfija.

Tisu ama godina plemena su skupljala znanje o bilju na temelju pokušaja i pogrešaka. Žene, budu i da im je kretanje bilo ograni eno zbog podizanja djece i brige za nju, preuzele su zada u prikupljanja i primjene bilja, pa je lije enje bilo gotovo isklju ivo žensko zanimanje u predznanstvenim kulturama. Drevni narodi uo avali su vezu izme u vra anja zdravlja i ženske sposobnosti da stvore novi život. Vještina lije enja i znanje o bilju prenosilo se s majke na k er, a djelotvornost sustava ovisila je o to nosti zamje ivanja i o njegovateljskim sposobnostima iscjelitelja. Da bi ih lakše pamtili, nomadska su plemena svakoj biljci pridavala vizualne attribute koji su im pomogli pri upotrebi (Bremness 1995).

Farmaceutske kompanije, s jedne strane, priznaju vrijednost bilja i vrlo se trude istražiti svjetsku biljnu predaju, dok, s druge strane, žele zadržati svoj unosan monopol nad medicinskim proizvodima. Neke tvornice lijekova pokušale su bilje izbaciti iz arene lijekova. Jedna taktika sastojala se u traganju i izoliranju jedne jedine otrovne tvari u biljci. To se dogodilo prije nekoliko godina s kaduljom, no pokušaji da se ospori njena uoptreba nisu uspjeli, jer je istraživanje otkrilo da ostali sastojci kadulje poništavaju svako toksi no djelovanje (Bremness 1995).

Prema farmakološkom djelovanju ljekovito bilje je mogu e podijeliti na dvije skupine:

- a) Ljekovito bilje blagog djelovanja kojima pripada veliki broj biljaka koje su u širokoj i skoro svakodnevnoj uporabi kakve su primjerice kamilica, lipa, šipak i dr.
- b) Ljekovite biljke jakog djelovanja, toksi ne vrste od kojih se proizvode vrlo jaki otrovi kao npr. morfin, heroin, atropin i dr. i ija je uporaba i rukovanje (skladištenje, izrada preparata i davanje bolesnicima) zakonski propisana. U daljnjem tekstu e biti predstavljene neke vrste

ljekovitog bilja koje možemo na i na području sjeverne Dalmacije (
http://hr.wikipedia.org/wiki/Ljekovito_bilje).

2. ALTERNATIVNO PRIRODNO LIJEČENJE

Kod mnogih lakših oboljenja ljekovite biljke mogu nadomjestiti sintetičke antibiotike. Proizvodi organskog podrijetla imaju tu prednost što su se razvijali prirodnim putem i obično predstavljaju mješavinu velikog broja ljekovitih tvari, a njihova je ljekovitost dokazana kroz tisućama godina putem pokušaja i pogrešaka. Stoga djeluju drukčije nego sintetički proizvod iz laboratorija.

Ljekovite biljke sadrže mnogo tvari s velikim brojem diferencijalnih sastojaka. Stoga specifično djelovanje neke biljke obuhvaća cjelovitost njezinih glavnih i sporednih sastojaka. U medicinski najvažnije grupe djelotvornih sastojaka ubrajaju se glikozidi, alkaloidi, eteri na ulja, flavonoidi, treslovine, saponini i gorke tvari. Većina ljekovitih biljaka sadrži više aktivno djelotvornih sastojaka iz različitih grupa tvari. Prevladavajuća djelotvorna tvar određuje pritom područje primjene. Ona u našem organizmu ciljano djeluje na određena tkiva, organe ili funkcije tako što pojačava obrambenu snagu, podupire funkciju organa ili sustava ili potiče liječenje.

Napretkom moderne farmakologije sve se više otkrivaju sastojci različitih biljaka, pa čak i antibiotički djelotvorne tvari. Antibiotički djelotvorne i obrambeno-stimulirajuće ljekovite biljke mogu kod stručne primjene u nekim slučajevima nadomjestiti i sintetičke antibiotike. Najvažniji poznati sastojci su eteri na ulja i njihovi posebni oblici. Eteri na ulja imaju, međutim, još jednu prednost: ona utječu na naše osjećaje i raspoloženja. Njihov miris popravlja raspoloženje i opušta, što može ubrzati ozdravljenje (Möhring, 2000.).

3. LJEKOVITO BILJE SJEVERNE DALMACIJE

3.1 *Agave americana* L.

PORODICA: Agavaceae

NARODNI NAZIVI: ameri ka agava, loparina, primorski netres

OPIS

Ameri ka agava je krupna, mesnata biljka (gr . *agavos* = vrijedan divljenja, uzvišen) duga kih i na vrhu zašiljenih, po obodu trnasto nazubljenih s vršnim, 2-3 cm dugim, oštrim sme astim trnovima. Linearno-lancetasti sivozeleni i pri dnu debelo mesnati listovi, dugi 1-2 m i široki od 30 cm, tvore visoke rozete (Sl. 1.). Kad biljka napuni 10-15 godina, iz rozete listova izrasta gola zeljasta stabljika, visoka 5-8 m, na vrhu koje se ra a velika cvjetna metlica s mnogobrojnim cvjetovima (Sl. 2.). Ugodno mirisavi zelenkastožuti cvjetovi dugi su 7-9 cm i kitnjasti na krajevima vodoravnih grana. Cvate od lipnja do kolovoza. Ameri ka agava nakon cvatnje i zrelosti plodova ugiba, ali se odmah vegetativno obnavlja iz korijenskih izdanaka. Plod je duga ak tobolac pun brojnih, plosnatih sjemenki crnkaste boje (Kova i i sur.,2008.).



Slika 1. Habitus vrste *Agave americana* L., (foto: Martina Ugrini)



Slika 2. Cvjetna metlica s mnogobrojnim cvjetovima. (foto: Martina Ugrini)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Raste na strmim kamenim stijenama obala otoka i kopna, u našem je primorju naturalizirana vrsta (Kovačić i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPOTREBA

Sok od lišća agave s malo šećera liječi hripavac, istu en list ako se položi na ranu ili opeklinu, brzo zacjeljuje i ublažuje boli. List pretvoren u prašak i rastopljen u vodi, pomiješan s medom, koristi kod zaostale menstruacije, žutice, bolesti želuca i jetre. Uzima se natašte tri dana na vrh noža, a četvrti dan petinu male čajne žlice. Osim toga liječi i reumu (Gelenić, 1984.).

3.2 *Arbutus unedo* L.

PORODICA: Ericaceae

NARODNI NAZIVI: planika, magunja, jagodica

OPIS

Planika je vazdazeleni grm ili manje drvo (5-10 m), uspravnih je grana i guste krošnje. Kora je mladih izbojaka crvenosmeđa, a starijih sivosmeđa ili crvenkasta i ljušti se u uskim uzdužnim trakama. Ima razgranat korijen i dobro se prilagođuje vapnema, kim, kamenjarima i pukotinama stijena. Listovi su spiralno raspoređeni, sjajni i kožasti, dugi 7-9 cm i široki 2-3 cm, na 3-10 cm dugim crvenkastim peteljkama (Sl. 3.). Bijeli ili crvenkasti cvjetovi, zvonasta ili vrhasto oblika, graniče su na temelju broja pet i skupljeni u vršnim, visećim grozdastim cvatovima, dugim 5 cm. Cvate od listopada do prosinca. Plod je crvena, višesjemena, jestiva boba ("maginja") u unutrašnjosti mesnato brašnjava i sočna, a na površini bradavičasto kasta (Sl. 4.). Maginja sazrijeva nakon godinu dana, otprilike u doba nove cvatnje, pa se na jednoj biljci mogu istodobno vidjeti zreli plodovi i novi cvjetovi (Kovač i sur., 2008.).



Slika 3. Habitus planike (izvor: www.pijanitvor.com)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Raste na suhim vapnena kim staništima, na otocima i uz obalu u šumama crnike (*Quercus ilex*) i u sustavu makije (Kovačić i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPOTREBA

Svi dijelovi biljke mogu se koristiti kao antiseptici. Lišće, kora i korijen su jaki diuretici. Mogu se koristiti u liječenju bolesti mokra nog sustava, kao što su cistitis ili uretritis. Također se mogu koristiti i u tretmanima protiv prehlade i dizenterije, kao i mnoge druge biljke može se koristiti u liječenju upale grla. Lišće se skuplja ljeti i suši za kasniju upotrebu (www.pfaf.org).



Slika 4. Plodovi planike (izvor: <http://www.west-crete.com/dailypics/photos/1427.jpg>)

3.3 *Artemisia absinthium* L.

PORODICA: Asteraceae

NARODNI NAZIVI: pelin, pravi pelin, gorki pelin, ul, vermut, gorika

OPIS

Pelin je polugrmolika trajnica, prekrivena srebrnastobijelim pustenastim dlakama, naraste 60-150 cm i ima jako razgranat i odrvenjeli podanak. Stabljika je pri dnu odrvenjela, uspravna, razgranata i uzvojito obrasla brojnim nasuprotnim listovima koji su pustenastodlakavi i žljezdasti s obje strane. Prizemni listovi su na peteljkama, dugi do 25 cm, trostruko rasperani, a listovi stabljike su na kraćim peteljkama ili sjedeći, dugi 5-10 cm i jednostruko ili dvostruko rasperani. Reznjevi lista su duguljastolancetasti s kratko zašljenim vrhom (Sl. 5.). Biljka cvate od lipnja do rujna velikim, rahlim, vršnim, metličastim cvatovima. Cvjetne glavice su žućkaste, široke tek 3-5-mm, na kratkim stapkama. Plod je maleni orah u porodici glavočika poznat kao roška (Kovačić i sur., 2008.).



Slika 5. Listovi pelina (izvor: <http://www.val-znanje.com/images/stories/lekovitobilje/23-pelin.jpg>)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Pelin raste na poluvlažnim i suhim, kamenitim i vrlo sunanim mjestima; po zapuštenim i neobrađenim površinama, u kamenjarima, uz putove, oko kuća, u vinogradima i vrtovima, po suhim livadama (Kováč i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPOTREBA

Pelin je tipična droga kod koje djeluju gorke tvari i eterično ulje (*amarum aromaticum*). U narodnoj medicini smatra se iznimno dobrim sredstvom kod loših želudanih funkcija, neprimjerene probave i želudanih tegoba. Zbog gorkih tvari djeluje kod slabe teka, probavnih tegoba kao što su podrigivanje i napetost želuca i trbuha; istjerivanje vjetrova i potiče djelovanje žuči. Njegov utjecaj na glatke mišiće koji je povezan s boljom prokrvljujućim, osobito trbušnih organa, potiče menstruaciju i ublažava grčeve pri porođaju. Smatra se sredstvom koje poboljšava rad hormonalnih žlijezda, osobito nadbubrežne žlijezde. A time se objašnjava i njegov već dugo poznat povoljan utjecaj na krvotok. Stoga je uporaba pelina opravdana kod svih oblika slabosti nakon teških infekcijskih bolesti, kod smetnji metabolizma kao što su gojaznost, dijabetes, ulovi i reuma. Ukupno u inak droge dopunjava i njezino djelovanje na pojačan rad bubrega. Stoga se pelin smatra jednom od najboljih ljekovitih biljaka, ali isključivo uz pravilnu primjenu (Toplak-Galle 2001.).

3.4 *Arundo donax* L.

PORODICA: Poaceae

NARODNI NAZIVI: trstika, trst, sredozemna trstika

OPIS

Sredozemna trska je trava velikih busena i duga kih podanaka. Stabljike su drvenaste, u promjeru 2-3,5 cm i visoke 3(4) m. ima elegantne sabljaste listove, savinute na polovici dužine, u obliku luka, duge do 60 cm i široke 2-5 cm. Cvjetovi su skupljeni u vršnim, crvenkastim, raširenim metlicama, dugim 30-60 cm (Sl. 6.). Pojedina ni klasi i rastu na stap icama i nose po 3-4 dvospolna cvijeta. Cvate od kolovoza do prosinca. Plod je pšeno (Kova i i sur.,2008.).

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Kanali, rubovi vodotoka, vlažna staništa (Kova i i sur.,2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Napitak spravljen od trstike može izazvati menstruaciju i smanjiti protok mlijeka kod majki poslje poroda. esto se koristi i krema od trstike koja se stavlja na elo kako bi izlije ila glavobolju. Vjeruje se kako izolirani alkaloidi mogu kontrahirati crijeva i maternicu te podi i krvni tlak. Gomolj i korijen se koriste kod lije enja osoba koje zadržavaju vodu u tijelu. Kuhani u vinu i medu, gomolj i korijen su korišteni i pri lije enju raka (www.pfaf.org).



Slika 6. Izdanci u cvatu (izvor: www.marengowalks.com)

3.5 *Calendula arvensis* L.

PORODICA: Asteraceae

NARODNI NAZIVI: poljski neven, divlji neven, žutelj, ognjac poljski

OPIS

Poljski neven je jednoljetnica visoka 10-20 cm, vretenasta korijena. Stabljika je više ili manje poglela ili uzdižu a, razgranjena i posuta dlakama. Listovi su duguljastolancetasti, gornji pri dnu zaobljeni i djelomice obuhvaćaju stabljiku, a donji na kratkim peteljčama i slaboo nazubljena ruba. Žute ili narančaste cvjetne glavice građene su od obodnih jezičastih i središnjih cjevastih cvjetova i stoje pojedinačno na vrhovima stabljika i ogranaka, promjera 1-2 cm (Sl. 7.). Cvate od svibnja do rujna. Glavica cvat nosi vanjski red kljunastih rožičastih bradavičastih hrptova i bez letnog dijela (papusa), jako savinutih prema unutra, koje pri dozrijevanju vise (Kováč i sur., 2008.).



Slika 7. Cvat nevena (foto: Martina Ugrini)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Kultivirana tla, zapuštene površine, odlagalište otpada, uz putove, u vinogradima i maslinicima, otvorenim bušicama, po to ilima, na pijescima (Kovačić i sur.,2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Nevenovo eterično ulje djeluje protiv brojnih mikroba, a saponini sprječavaju nastanjivanje gljivica (fungistatičko djelovanje) na koži. Triterpenski alkoholi, osobito faradiol i 4-taraksasterol sprječavaju upale (antiinflamatorno djelovanje), pa stoga pripravke od nevena koristimo za liječenje kožnih oštećenja, kao i u kozmetici. Važan je i utjecaj nevena na zacjelivanje rana. On, naime, potiče djelovanje fagocita i nastanak novih stanica (granulacija). Potiče optok krvi i tonus kože. Pritom pored drugih faktora djeluju i karotenoidi. Polisaharidi stimuliraju imunološki sustav. Saponini nevena kod pokusa na životinjama snizuju količinu lipida u krvi. Sok iscijeđen iz nevena štiti od iritacija na želucu i crijevima; djeluju protektivno. Neven djeluje slično kao i brankica, a pritom ne nadražuje kožu. Kod osjetljive kože i kože koja je sklona alergijama često ga koristimo umjesto brankice (Toplak-Galle 2001.).

3.6 *Cupressus sempervirens* L.

PORODICA: Cupressaceae

NARODNI NAZIVI: empres, ipres, impres

OPIS

empres je drvenasta biljka uspravna i ravna debla, visine 20-30 m, i jako razgranata korijenova sustava koji prodire duboko u tlo (Sl. 8.). Kora je tanka, glatka i siva, stvaranjem postaje sivosmeđa i uzdužno izbrazdana. Tamnozeleni listovi sitni su i ljuskasti, raspoređeni na ograncima poput crjepova. Izbojci su usmjereni na sve strane, oko 1 mm debeli, okrugli ili četverobridni. Muški čišeri su jednospolni: jajolika oblika, resasti, žućkasti, 4-8 mm dugi i raspoređeni po cijeloj krošnji, a ženski smješteni najčešće pri vrhovima krošnje, pojedinačno ili u skupinama. Čišeri se oprašuju od ožujka do svibnja. Nakon oprašivanja ženski čišeri postaju sjajni, dugi su 2,5-5 cm, sastavljeni od 8 do 14 plodnih ljusaka, u mladosti zelenkasti, a zatim smeđi do sivi. Zriju druge godine, a otvaraju se treće. U čišeru se nalazi mnogo spljoštenih svjetlosmeđih sjemenaki, koje su duge 5-7 mm i usko okriljene. Nakon ispadanja sjemenki čišer više godina ostaje na stablu (Kovačić i sur., 2008.).



Slika 8. Habitus empresa piramidalne forme (izvor: www.dalmatian-nature.hr)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Kamenita, skeletoidna i druga tla, od 0 do 800 m n.v. Otporna vrsta na visoke temperature i dugotrajne suše, obično se dobro prilagođava i u unutrašnjosti. Vrlo brzo raste, dugovječan je i može doživjeti starost 400-500, pa čak i 1000 godina. Raste u manjim ili većim skupinama, ali ne tvori velike šumske komplekse (Kovačević i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Sabire se lišće i ženski čišći te se suše u hladu na zraku na mjestu. Njegovi čišći upotrebljavaju se u obliku tinkture (30-40 kapljica) protiv neuredne menstruacije (Sl. 9.). Lijek zaustavlja krvarenje iz maternice. Kao iscjeljen sok dodaje se 50 g na litru vode za ispiranje-klistiranje anusa protiv hemeroida (ne kuhati nego namakati u mlakoj vodi 2-3 sata). Listovi u obliku čaja koriste protiv plućnih bolesti i čestog mokrenja (Gelenić 1984.).



Slika 9. Ženski čišći čempresa (izvor: <http://www.blogger.ba/galerije/post/2443858/260219>)

3.7 *Ephedra fragilis* Desf. Subsp. *campylopoda* (C.A. Mayer) Asch. Et Graeb

PORODICA: Ephedraceae

NARODNI NAZIVI: puzava kositrenica, krta kositrenica

OPIS

Puzava kositrenica uz tlo polegli ili vise i grm (penja ica), visok do 8 m, dugih i tankih grana koje se penju ili puze. Tamnozelene, lankovite grane bijele sr ike vrlo su gipke i na vorovima lako lomljive (lat. *fragilis*=lomljiv) (Sl. 10.). Malobrojni ljuskasti listovi dugi su do 2 mm i obuhva aju stabljiku. Vrsta je dvodomna: neuglednih muški ešeri razvijaju se u parovima, skupljeni u cvatove, po 4-8 zajedno, dok se ženski ešeri, sa po jednim sjemenim zametkom, razvijaju pojedina no ili po dva zajedno. Razvoj ženskog ešera je od sije nja do treavnja, pa i dulje. Sjemenka (ili po dvije zajedno) je ovalna i nalik na pravi plod (bobu), promjera do 1 cm izvana obavijena žarkocrvenim, slatkim mesnatim ovojem poznatim pod nazivom arilus (Kova i i sur.,2008.).

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Raste na grmovitim mjestima stjenovita tla. Vapnena ke stijene, kamenjari, zidovi, šikare i živice. Kroz rije ne tjesnace prodire i dublje u unutrašnjost (Kova i i sur.,2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Pripadnici ovog roda sadrže više vrsta alkaloida, ali najvažniji od njih je efedrin, koji se koristi u preparatima za lije enje astme i katarha. Cijela biljka se može koristiti u znatno ve im koli inama nego izolirani efedrin. Tako er se koristi i protiv gripe (www.pfaf.org).



Slika 10. Puzava kositrenica habitus i sjemenke ovijene crvenim mesnatim ovojem (izvor: en.wikipedia.org)

3.8 *Foeniculum vulgare* Miller

PORODICA: Apiaceae

NARODNI NAZIVI: komora , koroma , mora , slatki kopar

OPIS

Komora je dvogodišnja biljka ili trajnica, visoka do 2,5 m, ugodna, slatkasta i aromati na mirisa. Stabljika je šuplja, uspravna, fino izbrazdana, jako razgranjena, a u bazi donekle odrvnjela. Listovi dugi do 40 cm 3-4 puta su rasperani, sastavljeni od tankih, gotovo nitastih isperaka plavkastozelene boje, dugih 1-3 cm, koji mogu biti i pomalo mesnati. Maleni žu kasti ili zelenkasti cvjetovi bez aška sastavljeni su u složene, 12 do 25-zrakaste cvatove štitce (promjera 5-15 cm) na kratkim stapkama, bez ovoja i ovoj i a (Sl. 11.). Cvate od srpnja do rujna. Plod je 4-10 mm dug i napola toliko širok kalavac, koji se nakon dozrijevanja raspada na dva jako aromati na plodi a, svaki sa po poet žu kastih rebara (Kova i i sur.,2008.).



Slika 11. Habitus komora a

(izvor: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/31/Foeniculum_vulgare.JPG)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Raste na poljima, uz putove i na kamenitim mjestima (Kovač i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Komora i njegovo hlapivo ulje djeluju slično kao anis. Opuštaju grčeve u dišnim i probavnim organima, rastjeruje vjetrove, djeluju antibakterijski i potiču izlučivanje sluzi dišnih organa. Komora se smatra najboljom drogom u dječjoj medicini. U ljekarnama postoje pripravci od komora protiv kašlja, a i narodna medicina poznaje cijeli niz drugih njenih uporaba. Utjecaj na bolesti dišnih organa izraženiji je nego kod anisa. Kod probavnih tegoba dojenčadi i manje djece koje su povezane s grčevitim bolovima najpouzdanije ublažava grčeve, otpušta vjetrove, stabilizira bakterijsku floru crijeva i tako sprječava štetna vrenja; potiče apetit. U narodnoj se medicini koristi kao čaj od kinina, za pospješivanje dojenja kao i za ispiranje oči pri upalama očne spojnice (Toplak-Galle 2001.).

3.9 *Hypericum perforatum* L.

PORODICA: Hypericaceae

NARODNI NAZIVI: gospina trava, trava svetog Ivana, kantarion, rupi asta pljuskavica

OPIS

Gospina trava je zeljasta trajnica, visoka do 1 m, pojedina nih, golih stabljika, s tamnim crtama i po dvije izdignute pruge. Listovi su goli, ovalni do linearni, kad se pogledaju prema suncu, vide se jasne prozirne to kice (zapravo žlijezde, otuda i znanstveni naziv vrste, od lat. *perforatum*=šupljikav). Cvjetovi su zlatnožuti, s pet latica promjera do 1,5 cm. Latice imaju brojne crne to kice i mirišu pomalo na limun, a iz protrljanih te e sok koji u dodiru sa zrakom pocrveni ("krv svetog Ivana") (Sl. 12.). Šiljasti lapovi nemaju žlijezda. Prašnici (50-60) su skupljeni u tri snopi a, a plodnica ima tri do pet vratova. Cvate od svibnja do rujna, a razmnožava se velikim dijelom apomikti ki (bez oplodnje). Na plodi u-tobolcu s puno sjemeniki razaznaju se uljni kanali i (Kova i i sur.,2008.).



Slika 12. Gospina trava u cvatu

(izvor: <http://mw2.google.com/mw-panoramio/photos/medium/29587253.jpg>)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

esta biljka suhих travnjaka i pašnjaka, svijetlih šumaraka, zapuštenih mjesta i živica. Trpi vrlo suho i ilovasto tlo (Kovač i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Klinički je istraživanjima potvrđen utjecaj gospine trave na depresivna raspoloženja i lake do teške endogene depresije. To djelovanje ne ovisi o jednoj, zasebnoj aktivnoj tvari ili skupini sastojaka. Do poboljšanja znakova bolesti dolazi zbog mehanizama farmakodinamičkog djelovanja različitih sastojaka. Otkriveno je da hipericini pospješuju korištenje svjetlosti, što je osobito očigledno u zimsko vrijeme, flavonoli sprječavaju razgradnju neurotransmiterskih tvari, pri čemu se broj receptora za serotonin smanjuje. Antidepresivno djelovanje nastupa polagano; tek nakon dva tjedna primje uju se promjene, koje se do četvrtog tjedna postupno pojačavaju. U skorije vrijeme stručnjaci su otkrili i djelovanje hiperforina na depresivna stanja. Razmjerno malen broj pacijenata ne reagira na liječenje. Gospina je trava biljni antidepresiv koji poboljšava raspoloženje i umanjuje osjećaj iscrpljenosti, umora i bezvoljnosti. Jednako tako pomaže i kod srednje teških depresija, neutečenog straha i bolesti spavanja. Njezina uporaba najviše se preporuča u zimskim mjesecima, kada pomankanje svjetlosti uzrokuje mnoga depresivna stanja. S uspjehom je koristimo i u djece i mladih koji imaju poteškoće sa spavanjem i koncentracijom. Preporučiva je za žene pred menopauzom, i kod muškaraca koji su pretjerano iscrpljeni od napornog rada (burned out sindrom). Zbog trjeslovina, drogu koristimo za ispiranje kod upala desni, rana, opekline i ozeblina te za ublažavanje posljedica tupih ozljeda (Toplak-Galle 2001.).

3.10 *Juniperus oxycedrus* L.

PORODICA: Cupressaceae

NARODNI NAZIVI: šmrika, smri , crvena kleka, primorska kleka

OPIS

Šmrika je ova i grm ili manje razgranjeno stablo, visoko do 8(14) m, promjera debla do 50 cm. Krošnja je obično okruglasta, granice bridaste, a odrasle grane duge, vrste i debele, te naizmjenično raspoređene. Kora je u mladosti glatka a poslije sivosmeđe boje te se ljušti u trakama. Listovi (iglice, etine) su skupljeni u pršljenima po tri, dugi 1,5-2 cm i široki 1-2 mm, oštro ušiljeni, kruti, s gornje strane s dvije odvojene bijele pruge, a s donje strane s izraženim grebenom. Šmrika je dvodomna vrsta: muški i ženski češeri razvijaju se na odvojenim biljkama. Oprašivanje vjetrom odvija se u travnju i svibnju. Na muškim biljkama se razvijaju brojni muški češeri i s velikim brojem prašnika, a na ženskim gotovo sjedeći, mesnati, bobiasti češeri, sastavljeni od 3-6 sraslih ljusaka na kojima se obično razvijaju tri sjemenke. Ženski je češer oblikom okruglast do obrnuto jajast, promjera 6-10 mm, u početku zelene boje, a kad sazrije crvenkastosmeđi i sjajan (Sl. 13). Ovaj češer dozrijeva u drugoj godini i nosi po tri duguljaste sjemenke (Kováč i sur., 2008.).



Slika 13. Bobiasti češeri i iglasti listovi šmrike

(izvor:

http://www.bgflora.net/families/cupressaceae/juniperus/juniperus_oxycedrus/juniperus_oxycedrus_1.jpg)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Šmrika je submediteranska i mediteranska vrsta, karakteristična za kamenjarske travnjake, bušike, makiju i manje šume. Prodire i duboko u kopno, gdje raste na toplim staništima, od 0 do 1400 m n.v. Podnosi najveće suše, a gotovo jednako dobro i velike hladnoće te posolicu (Kováč i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Ženski bobičasti češeri pospješuju izlivanje vode. Budući da djeluju direktno na bubrege, smiju ih koristiti samo ljudi s posve zdravim bubrezima, i to samo kroz kratko vrijeme. Osim toga, bobice borovice služe i protiv reumatičnih bolova. Ova bilja u narodnoj medicini ima posebnu ulogu. Bobice se koriste za povećanje teka, a čak od njih protiv kašlja, za izlivanje suvišne vode, protiv proljeva, napinjanja, žgaravice, bolesti žučne i jetre te, općenito, protiv reumatičnih oboljenja. Od bobica se priprema i alkoholni ekstrakt koji se koristi za vanjsku i unutarnju primjenu. Recepti za taj ekstrakt su vrlo stari, a razlikuju se uglavnom prema koncentraciji upotrijebljenog alkohola. Iskustvo govori da je najbolje uzeti 70%-tni alkohol (Pahlow 1989.).

3.11 *Larus nobilis* L.

PORODICA: Lauraceae

NARODNI NAZIVI: lovor, javorika, lovorika lavor, javorica, lavorika

OPIS

Lovor je vazdazeleno drvo ili veliki grm, visine 8-12 m, promjera debla i do 60 cm. Odraslo stablo ima uzdignute grane, a krošnju široku i gustu. Kora je tanka, pepeljasta, glatka i ponešto sjajna, na starijim stablima crna i hrapava. Korijski sustav jako je razvijen (zaštita tla od erozije). Kožasti, tvrdi i sjajni listovi raspoređeni su izmjenično, goli, cjeloviti, valovitih rubova i aromatični na mirisa, na licu tamnozeleni, na naličju svjetliji, dugi do 12 cm i široki 3-5 cm, s kratkom peteljkom. Dvodomna je vrsta: muški i ženski cvjetovi razvijaju se na odvojenim biljkama. Pojedinačni cvjetovi rastu u upercima, u pazušcima listova, i imaju jednostavno ocvijanje sastavljeno od četiri lista koji su pri dnu međusobno donekle srasli (Sl. 14.). Cvate u ožujku i travnju. Plod je jajasta, jednosjemena tamnomodra bobica, duga 8-12 mm, koja sazrijeva kasno u jesen (Sl. 15.)(Kovačić i sur.,2008.).



Slika 14. Lovor u cvatu (izvor: <http://www.henriettesherbal.com/files/images/photos/p08/laurus-nobilis-2.jpg>)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Lovor raste u sastojinama vazdazelenih šuma hrasta crnike, u grani nim područjima prema submediteranu. Često se i uzgaja. Podnosi ga u zasjenjenost, izdržljiv je na sušu i otporan na jake vjetrove i niske temperature (Kováč i sur.,2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Listovi sadrže eterična ulja i gorke tvari. U plodovima ima osim eteričnog ulja 30% masnog biljnog ulja, malo škroba i šećera. U iscjeljenom ulju ima eteričnog ulja, zatim su tu gliceridi laurinske, palmitinske, oleinske i linolne kiseline, a također i miricilni alkohol. Listovi i plodovi lovora koriste se kao začin, a lovorovo ulje isključivo u ljekovite svrhe. Lako mazivo ulje primjenjuje se izvana, poboljšava prokrvljenost i djeluje antiseptički. Vrlo prikladno za masažu, a osim toga, omekšava potkožne žile i ublažava bol nakon udarca. Ovo ulje je ljekovito kod raznih kožnih osipa, bolova u mišićima, bolova kod nategnutih mišića i uganuća. Još je češća upotreba lovorovog ulja u liječenju životinja (Pahlow 1989.).



Slika 15. Ženski biljka lovora u plodu (izvor:

<http://www.frutasdelmundo.inriodulce.com/images/bay.jpg>)

3.12 *Lavandula angustifolia* Miller

PORODICA: Lamiaceae

NARODNI NAZIVI: obi na lavanda, uskolisna lavanda

OPIS

Lavanda je aromati an, drvenast i uspravan grm visine do 1 m, vrlo razgranatim, šire im granama. Listovi dugi 2-4 cm linearno su lancetasti (naziv vrste od lat. *angustifolia*=uskolisna), plavi astozeleni, cjelovita ruba, isprva bijelopustenasti, zatim sivkastodlakavi ili ogoljeni (Sl. 16.). Cvat je oblikom gust, valjkasti klasi (dug do 8 cm) koji se nalazi na dugoj stapci, a ini ga više pršljena sa 6-10 cvjeti a (gdjekad su pršljeni rijetko poredani i u donjim djelovima stapke). Cvjeti i su plavi asto grimiznoljubi asti, dugi 10-12 mm, s karakteristi nim širokim, rombi noovalnim pricvjetnim listovima dugim 3-8 mm, koji odozdo obuhva aju pojedini cvjetni pršljen (Sl. 17.). Cvate od lipnja do kolovoza. Plod je valjkast etverodjelni kalavac (Kova i i sur.,2008.).



Slika 16. Habitus lavande

(izvor: http://www.henriettesherbal.com/files/images/photos/1/la/d07_0738_lavandula-angustifolia.jpg)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Makija, bušici, kamenjari, kamenjarski pašnjaci, uz putove; lokalno se uzgaja, ponegdje i masovno. Pogoduje joj puno sunca, ali i vlaga u tlu (iako podnosi kratkotrajnu sušu). Proživljava uspješno i vrlo niske temperature, pa se može uzgajati i u kontinentalnim podnebljima (uz zimsko zaštićivanje) (Kováč i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Cvjetovi lavande djeluju umirujuće na središnji živčani sustav i na živce dišnih organa. Tanini, koji se tu nalaze, zatvaraju proljeve, posebice one koji su prouzročeni pojavom truljenja u probavnim organima. Čaj od cvjetova lavande koristi se još samo ponekad; obično se lavanda dodaje čajnim mješavinama, koje se uzimaju za nesanicu i umirenje. Danas se već upotrebljavamo lavandu kod tzv. vegetativne distonije (organske neuroze), i to najčešće u obliku kupelji, a rjeđe u obliku čaja.

Narodna medicina upotrebljava lavandu kod pomankanja teka, pritiska krvi u glavi, napinjanja, kolika, slabosti, vrtoglavice, nesvesti, migrene, glavobolje, kapi, nervne slabosti, žutice, bolesti jetre i slezene, početka vodene bolesti, bolovima u udovima, reume i gihta (Pahlow 1989.).



Slika 17. Cvat lavande (izvor: http://www.sciencephoto.com/image/135331/530wm/C0072346-Lavandula_angustifolia_Lavender_Lady_-SPL.jpg)

3.13 *Myrtus communis* L.

PORODICA: Myrtaceae

NARODNI NAZIVI: mirta

OPIS

Mirta je vazdazeleni grm, gustih i zbijenih izdanaka, visine do 5m. kora je u mladosti crvenkasta, zatim pepeljastosiva i uzdužno se ljušti. Sjajni, mirisavi listovi na kratkim peteljkama cjeloviti su, jajasto lancetasti i nasuprotni, šiljasti i kožasti, dugi 1-3 cm i na duga kim stapkama pojedina no u pazušcima listova: dvospolni su, građeni od pet bijelih latica i pet lapova te velikog broja prašnika koji uo ljuvo strše iz cvijeta (Sl. 18.). Cvate itavo ljeto. Plod je mnogosjemena okruglasta boba veličine graška, u zreloom stanju modrocna (gdjekadbijela), na tjemenu s ostatkom aške. Dozrijeva u studenom. Sjemenke su tvrde, bubrežasta oblika (Kovačić i sur., 2008.).



Slika 18. Cvijet mirte

(izvor: http://www.wildchicken.com/nature/garden/myrtus_communis_flower.jpg)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Makija, svijetle i prorjeđene šume alepskog bora i hrasta crnike (Kovačić i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Nedavna istraživanja su pokazala kako neke tvari u biljci imaju antibiotičko djelovanje. Aktivni sastojci u mirti se brzo apsorbiraju pa se interno koristi u liječenju urinarnih infekcija, probavnih problema, vaginalnog iscjedka, upala sinusa i suhog kašlja. U Indiji se vjeruje da je korisna pri liječenju cerebralnih bolesti, ponajprije epilepsije. Kod vanjske primjene koristi se u liječenju akni, rana i hemeroida. Listovi se beru po potrebi te se koriste svježi ili osušeni. Eterično ulje dobiveno iz biljke koristi se kao antiseptik. Ulje se u narodnoj medicini koristi pri liječenju reumatizma (www.pfaf.org).

3.14 *Olea europaea* L.

PORODICA: Oleaceae

NARODNI NAZIVI: maslina, uljika

OPIS

Maslina je manje drvo (8-15 m) sporoga rasta, nepravilna, kvrgava i razgranata stabla, promjera i preko 5(10) m sa sivosme om hrapavom korom (Sl. 19.). Listovi su kožnati i duguljasti, tamnozelenih plojki i bjelkasto-srebrnastih nali ja, dugi 4-10 cm i široki 1-3 cm. Mali bijeli cvjetovi su razvijeni na prošlogodišnjim izbojcima, skupljeni su u grozdovima. Cvate u travnju i svibnju. Plod je okruglasta koštunica, duga 1-2,5 cm (ovisno o sorti), tamnozelene do crne boje (Sl. 20.). Plodovi po inju dozrijevati u kolovozu, a beru se od rujna do studenog (što ovisi o svrsi branja) (Kova i i sur.,2008.).



Slika 19. Habitus višestoljetne masline

(izvor: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Olea_europaea_\(Cilento\).JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Olea_europaea_(Cilento).JPG))

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Raste na škrtom vapnena kom tlu, gotovo bez vode, od 0 do 700 m n.v., ali uz obilje sunca u Sredozemlju. Klima Sredozemlja esto se naziva "klimom masline" (Kova i i sur.,2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

aj od osušenih ili svježih listova masline snizuje krvni tlak. U narodnoj medicini aj se koristi i za snižavanje razine krvnog še era. Alkoholna otopna listova ubranih za zimskih mjeseci (tada je koncentracija oleuropeina najviša) u pokusima na životinjama snizuje krvni še er. Klini kih potvrda zasad još nema. Maslinovo je ulje zbog svog sustava kvalitetno iš enje crijeva u djece i oslabljenih bolesnika. Za masaže nam služi maslinovo ulje u kojem držimo ljekovite biljke koje sadrže hlapiva ulja (zbog njihove dobre topivosti u masnim uljima). U narodnoj medicini poznata je uljna kura za uklanjanje žu nih kamenaca. Preporu ljiva je samo pod lije ni kim nadzorom (Toplak-Galle 2001.).



Slika 20. Nezreli polodovi masline (izvor: http://www.uni-graz.at/~katzer/pictures/olea_17.jpg)

3.15 *Punica granatum* L.

PORODICA: Punicaceae

NARODNI NAZIVI: mogranj, nar, zrnati šipak, pomagrane

OPIS

Morganj je stablo ili grm, visine 2-7 m, razgranatih i uspravnih krošnja. Mlade biljke imaju crvenkastu koru, a starije sivu koja se nitasto ljušti. Pupovi su polukuglasti, tamnosmeđi, 1-1,5 mm dugi, sa širokom bazom, a umjesto vršnog pupa granice imaju šiljak. Nasuprotni listovi, dugi 2-8 cm, duguljasti su, tamnozeleni i sjajni, na kratkim peteljka raspoređeni lankovito, po tri lista (esto više) zajedno. Cvjetovi su dvospolni, promjera oko 3 cm, najčešće po tri zajedno u pazušču lista. Latice su crvene i brzo otpadaju, a čaške ostanu na plodu, također crvene, ali kožaste i zvonaste. Morganj cvate od svibnja do rujna. Iz podrasle plodnice koja je spojena s čaškom razvija se posebno vrsta ploda slična jabuci (šipak). Plod ima kožastu tamnocrvenu koru ispod koje je unutrašnjost podijeljena na nekoliko nepravilno raspoređenih pretinaca, a u svakom je velik broj sjemenki, ovijenih crvenim i sočnim omotačem (arilus) (Sl. 21.). Plodovi ostaju na granama sve do početka zime (Kovač i sur., 2008.).



Slika 21. Plod morganja

(izvor: http://www.henriettesherbal.com/files/images/photos/p/pu/d04_1904_punica-granatum.jpg)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Raste kao samonikla vrsta ili u vrtovima kao uresica, voli toplije šume i šikare, raste na stijenama i u kamenjarima, najčešće u vegetaciji makije (Kovač i sur.,2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Morganj ima dugu povijest primjene u narodnoj medicini koja seže i do 3000 godina u prošlost. Svi dijelovi biljke sadrže neobične alkaloidne koji paraliziraju trakavicu, te se na taj način mogu lako izbaciti iz tijela upotrebom laksativa. Biljka je također bogata taninima. Koristi se kod vaginalnog iscjedka, afta i infekcija ždrijela. Cijela biljka ali posebno kora djeluju antibakterijski i antivirusno. Kod korištenja nara kao lijeka treba biti oprezan, jer predoziranja mogu biti jako toksična. Cvjetovi ove biljke se koriste za liječenje boli u trbuhu, kašlja i dizenterije. Zajedno sa lišćem i sjemenkama koriste se i za uklanjanje trakavice. Sušena kora drveta se koristi kod liječenja amebične dizenterije, proljeva itd. Kora se bere u jesen i suši za kasniju uporabu, osušeni sjemeni omotač može se koristiti i kao mješavina s ostalim biljem za liječenje kolika i dizenterije (www.pfaf.org).

3.16 *Rosmarinus officinalis* L.

PORODICA: Lamiaceae

NARODNI NAZIVI: ružmarin

OPIS

Ružmarin je gust, aromatičan, razgranjen i obično uspravan vazdazeleni grm, visok 80-175(200) cm (Sl. 22.). Grane su odrvenjele i gusto obrasle sjedećim, linearnim listovima, dugim do 4 cm, koji su kožasti, s obje strane tamnozeleni, a na naližu bijelopustenasti uvrnutih rubova. Cvjetovi dugi do 2 cm imaju vjenčice modre boje, rjeđe ružičaste ili sasvim bijele, s jednim tučkom i dva duga prašnika koji vire iz cvijeta (Sl. 23.). Većinom su u gornjem dijelu ogranaka skupljeni u vretenaste cvatove (sastavljeni klas). Cvjetovi obiluju nektarom, što privlači pčele koje ga oprašuju. Cvate od ožujka do svibnja, često ponovno i u jesen (rujan-studeni). Plod je kalavac, koji se raspada na dva smeđastocrna orašića (Kováč i sur., 2008.).



Slika 22. Habitus ružmarina

(izvor: <http://pics.davesgarden.com/pics/2004/11/18/hanna1/97d839.jpg>)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Raste u najtoplijim, suhim i kamenitim dijelovima Sredozemlja, pa tako i u nas, na najtoplijim otocima, na suhim krševitim oroncima u blizini morske obale, izložen vlažnim morskim vjetrovima (Kovačić i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Droga i ulje djeluju kod probavnih smetnji, vjetrova i lakših grčeva, potiču izlučivanje probavnih žlijezda, utječu na krvotok i bolje izlučivanje te prokrvljenost ženskih spolnih organa. Flavoni i karnozolna kiselina djeluju antioksidativno, zbog čega se ružmarin upotrebljava u prehrambenoj industriji kao antioksidans. Ružmarinska kiselina djeluje antifogistički i sprječava nastanak upala. Ulje upotrebljavamo za utrljavanje kod bolova mišića i zglobova, kod smetnji u krvožilnom sustavu i za stimulaciju živčevlja. Ružmarin se u narodnoj medicini koristi za tretiranje rana koje sporo zacjeljuju, kod ekcema, reume i za poticanje menstruacije (Toplak-Galle 2001.).



Slika 23. Cvjetovi ružmarina (izvor: http://www.lvpeyzaj.com/upload/bw_588495136.jpg)

3.17 *Salvia officinalis* L.

PORODICA: Lamiaceae

NARODNI NAZIVI: ljekovita (narugvana, mirisava, prava) kadulja ili žalfija, pelin pitomi

OPIS

Kadulja je nizak polugrm (50 cm) ugodna mirisa i ve inom nerazgranjenih stabljika koje su uspravne ili malo polegle, jasno etverobridne i pri dnu drvenaste. Listovi s kratkim peteljkama produženi su ili ekliti ki, gotovo bijeli, debeli i pustenasti, dugi oko 5(7,5) cm i jako aromati ni, valovita ruba i jasne nervature, smješteni u nasuprotnim parovima (Sl. 24.). Vrlo medonosni cvjetovi su dvousnati, naj eš e ruži astoljubi astih vjen i a, u pazušcima listova skupljeni u cvatove nalik na klas. aške su jasno dvousnate i esto tamnije ruži astoljubi aste boje. Pricvjetni listovi su ovalni, dlanasti i žljezdasto isto kani. Cvate od svibnja do srpnja. Plodovi su sitni tamnosme i oraš i i (cijepavci), dugi 2-4 mm (Kova i i sur.,2008.).



Slika 24. Habitus ljekovite kadulje (izvor: <http://www.thefloweringgarden.com/pics/salvia-officinalis.jpg>)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Kadulja je biljka punog svjetla, tipični element sredozemnih travnjaka i pašnjaka, sve do mediteransko-montanog pojasa. Podnosi velike temperaturne razlike, niske zimske temperature i malu vlažnost zraka (Kovač i sur., 2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Kod unutarnje primjene kadulja djeluje antiseptički, baktericidno i fungicidno, vjerojatno i protiv virusa. Sprječava nastanak upala, djeluje antiflogistički. Ulje kadulje koristimo za ispiranje i grgljanje kod upalnih bolesti usne šupljine i ždrijela. Kod unutarnje primjene droga sprječava nastanak slin i smanjuje djelovanje znojnih žlijezda, što je osobito primjenjivo kod znojenja koje prati tuberkulozu i druge infektivne bolesti, ili prekomjernu aktivnost štitnjače ili živčanih poremećaja. Pripravci kadulje se često upotrebljavaju za poticanje menstruacije te kod probavnih smetnji, osobito kod vjetrova, upale crijeva i želučane sluznice te kod proljeva. Ljekovita kadulja poboljšava probavu, pa je stoga dobra kao začin (osobito masnih jela) (Toplak-Galle 2001.).

3.18 *Spartium junceum* L.

PORODICA: Fabaceae

NARODNI NAZIVI: brnistra, brnjestra, žuka, žukva

OPIS

Brsnistra je veliki, razgranjeni grm ili drveće, visine do 3 m, koji se grana u gornjem dijelu. Korijen je dobro razvijen i poput drugih mahunarki obogaćuje zemlju dušikom, usput sprječava i eroziju na siparištima, pokretnim pijescima, šljuncima i kamenjarima. Šibolike, uspravne i okrugle plavi-astozelene grane nose vrlo malo sitnih, jednostavnih, linearnolancetastih listova, dugih 1-3 cm i širokih 5 mm, koji su već sredinom proljeća (im dovoljno zatopli) otapaju, pa ulogu fotosinteze preuzimaju grane (Sl. 25.). Cvate jarkožutim leptirastim cvjetovima ugodna mirisa, dugim do 3 cm, skupljenim u grozdove na vrhovima bezlisnih grana, od svibnja do kraja srpnja, a i dulje (Sl. 26.). Plod je spljoštena sjajnocrna dlakava mahuna, duga 4-8 cm, ispunjena sjajnim, okruglastim sjemenkama (Kovačić i sur., 2008.).



Slika 25. Habitus brnistre

(izvor: <http://hrast.sumfak.hr/~botanika/projekt00237/0107a.jpg>)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Ovoj vrsti najviše pogoduje polusjena, ali podnosi i puno svjetlo i umjerenu kontinentalnu klimu, bez velikih temperaturnih skokova i bez kasnih mrazova. Pokazatelj je umjerenosuhih i kiselik tala (Kovačić i sur.,2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Mladi zeljasti vrhovi cvjetnih izbojaka se beru u proljeće, uglavnom u svibnju. Oni se mogu koristiti svježi ili osušeni kao diuretik, laksativ. Također možemo koristiti sjemenke. Biljka je jak i u inkoviti diuretik. Ova vrsta je 5-6 puta jačeg djelovanja od medicinski slijnog *Cytisus scoparius* i treba se uzimati s oprezom pošto velike količine mogu uzrokovati laksativno djelovanje (www.pfaf.org).



Slika 26. Cvijet brnistre

(izvor: http://www.ortobotanico.unina.it/aree_espositive/Macchia_mediterranea/Spartium_junceum001.jpg)

3.19 *Thymus vulgaris* L.

PORODICA: Lamiaceae

NARODNI NAZIVI: maj ina dušica, bakina dušica, divlja maj ina dušica

OPIS

Maj ina dušica je polugrmi, vrlo različitog oblika. Podanak je malo odrvenio, razgranjen, a iz njega se razvijaju brojne polegla stabljike, duge oko 15 cm (Sl. 27.). U mladosti su četverobridaste, gole ili dlakave, obrasle malim, nasuprotnim listovima na kratkoj peteljci. Listovi su uski, linearni ili jajasti, cijelog ruba i često dlakavi. Ružičasti cvjetovi su skupljeni na vrhu stabljike u pazušcu listova i oblikuju valjkasti, klasasti cvat. Cijela biljka, uključujući i cvjetove, sadrži obilno eteričnog ulja, stoga ima jak i karakterističan miris. Cvate od svibnja do kolovoza (Pahlow 1989.).



Slika 27. Habitus maj ine dušice

(izvor: http://www.metafro.be/prelude/prelude_pic/Thymus_vulgaris1.jpg)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Maj ina dušica raste na suhim i pješanim tlima, na kamenitim pašnjacima, na sunanim padinama, uz putove i po zidovima. Na ovu biljku se može naići i u manjim jastuastim nakupinama i na suhim livadama i travnjacima (Pahlow 1989.).

DJELOVANJE I UPORABA

Prava maj ina dušica djeluje kod kašlja (ekspektorans), utječe na bronhije tako što ih širi (bronhospasmodik) i sprječava razvoj gotovo svih bakterija. Glavna je aktivna tvar (sekretomotorik). Timol iz maj ine dušice izlučujemo preko pluća, u probavnim i mokraćnim organima utječe antiseptički i antibakterijski. Spazmolitičko naelo širenja bronhija još nije objašnjeno. Prava maj ina dušica se s velikim uspjehom koristi kod kašlja, bronhitisa i hripavca. Budući da kod želudanih i crijevnih bolesti poboljšava probavu i rastjeruje vjetrove, maj inu dušicu koristimo kao začin. Ona potiče i izlučivanje urina (diuretik) i istodobno dezinficira mokraćne organe. Zanimljivo je da se timol u laboratorijskoj praksi koristi za konzerviranje urina. Hlapivo ulje timijana ili timol est su sastavni dio krema i pripravaka za utrljavanje u kožu kod bolova mišića i zglobova. Kupelji s maj inom dušicom umiruju grčeve bronhija, pa ih koristimo kod kroničnog i akutnog bronhitisa (Toplak-Galle 2001.).

3.20 *Vitex agrus-castus* L.

PORODICA: Verbenaceae

NARODNI NAZIVI: konopljika, fratarski papar, divlji papar

OPIS

Konopljika je listopadni grm ili drveće visine do 5 m, s nasuprotnim, dlanolikim listovima, promjera 8-10 cm, sastavljenim od 5-7 lacentastih lisaka, tamnozelenog lica i sivopustenastog naliđa. Mlade granice su fino dlakave, a stare i postaju tamnosmeđe. Mirisavi plavkasti (rjeđe bijeli) jednosimetrični cvjetovi skupljeni su u sjednež, mirisave cvatove, a oni napokon u dugačke grozdove nalik na repiće (Sl. 28.). Konopljika cvate od srpnja do rujna. Plod je malena, sivkasta koštunica sa četiri sjemenke, neugodna okusa, donekle sliči na papru (Kováč i sur., 2008.).



Slika 28. Cvat konopljike

(izvor: <http://www.sbs.utexas.edu/bio406d/images/pics/lam/vitex.agnescastus.infl.jpg>)

STANIŠTE I EKOLOGIJA

Umjerena i vlažna staništa termofilnih listopadnih i vazdazelenih šuma, uz obale i potoke (Kováč i sur.,2008.).

DJELOVANJE I UPORABA

Konopljika je tipičan primjer biljke kod koje je empirijsko znanje o djelovanju potvrđeno suvremenim istraživačkim metodama. Način djelovanja još nije posve objašnjen. Pokusima na životinjama i kliničkim pokusima dokazano je da konopljika djeluje na žlijezdu hipofizu a preko nje na izlučivanje ženskih spolnih hormona, osobito na prirodnu ravnotežu između estrogena i progesterona. Istodobno smanjuje količinu hormona prolaktina. Zbog tog djelovanja koristimo je kod poremećaja menstruacije i predmenstrualnih tegoba, kao što su pretjerana osjetljivost na vremenske promjene, opća razdražljivost, napetost i bol u prsima (Toplak-Galle 2001.).

4. LITERATURA

Bremness L., *Sve o bilju*. Zagreb: Mozaik knjiga, 1995.

Gelenir N., *Prirodno liječenje biljem*. Zagreb: Nakladni zavod Znanje, 1984.

Kovačić S., Nikolić T., Rušić M. i dr., *Flora jadranske obale i otoka*. Zagreb: Prirodoslovno-matematički fakultet, Školska knjiga, 2008.

Möhring W., *Antibiotici iz prirode*. Zagreb: Mozaik knjiga, 2000.

Pahlow M., *Velika knjiga ljekovitog bilja*. Ljubljana- Zagreb: Cankarjeva založba, 1989.

Toplak-Galle K., *Hrvatsko ljekovito bilje*. Zagreb: Mozaik knjiga, 2001.

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Ephedra_fragilis_3.JPG

http://hr.wikipedia.org/wiki/Ljekovito_bilje

<http://hrast.sumfak.hr/~botanika/projekt00237/0107a.jpg>

<http://mw2.google.com/mw-panoramio/photos/medium/29587253.jpg>

<http://pics.davesgarden.com/pics/2004/11/18/hanna1/97d839.jpg>

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/31/Foeniculum_vulgare.JPG

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Olea_europaea_\(Cilento\).JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/40/Olea_europaea_(Cilento).JPG)

http://www.bgflora.net/families/cupressaceae/juniperus/juniperus_oxycedrus/juniperus_oxycedrus_1.jpg

<http://www.blogger.ba/galerije/post/2443858/260219>

<http://www.frutasdelmundo.inriodulce.com/images/bay.jpg>

<http://www.henriettesherbal.com/files/images/photos/p08/laurus-nobilis-2.jpg>

http://www.henriettesherbal.com/files/images/photos/l/la/d07_0738_lavandula-angustifolia.jpg

http://www.henriettesherbal.com/files/images/photos/p/pu/d04_1904_punica-granatum.jpg

http://www.lvpeyzaj.com/upload/bw_588495136.jpg

http://www.metafro.be/prelude/prelude_pic/Thymus_vulgaris1.jpg
http://www.ortobotanico.unina.it/aree_espositive/Macchia_mediterranea/Spartium_junceum001.jpg
<http://www.pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Arbutus+unedo>
<http://www.pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Arundo+donax>
<http://www.pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Ephedra+fragilis>
<http://www.pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Myrtus+communis>
<http://www.pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Punica+granatum>
<http://www.pfaf.org/user/Plant.aspx?LatinName=Spartium+junceum>
<http://www.sbs.utexas.edu/bio406d/images/pics/lam/vitex.agnescastus.infl.jpg>
http://www.sciencephoto.com/image/135331/530wm/C0072346-Lavandula_angustifolia_Lavender_Lady_-SPL.jpg
<http://www.thefloweringgarden.com/pics/salvia-officinalis.jpg>
http://www.uni-graz.at/~katzner/pictures/olea_17.jpg
<http://www.val-znanje.com/images/stories/ljekovitobilje/23-pelin.jpg>
<http://www.west-crete.com/dailypics/photos/1427.jpg>
http://www.wildchicken.com/nature/garden/myrtus_communis_flower.jpg
www.dalmatian-nature.hr
www.marengowalks.com
www.pijanitvor.com

5. SAŽETAK

U potrazi za mogućom zamjenom sintetičkih lijekova ljudi se sve više prisjećaju liječenja ljekovitim biljkama i drugih prirodnih postupaka liječenja. U ljekarni „majke prirode“ itav je niz ljekovitih biljaka prikladnih za sprječavanje i liječenje bolesti. Kada dođe do infekcije postoji itav niz djelotvornih, a po popratnim svojstvima, blagih, ljekovitih biljaka s protuupalnim djelovanjem i protubakterijskim djelovanjem, tzv. biljnih antibiotika. Poznajete li pravilnu primjenu i doziranje tih biljaka, one mogu pomoći i ublažiti uobičajene tegobe, tako da ne morate posezati za kemijskim sredstvima. No, ipak valja upozoriti na lakomisleni primjenu navedenih biljaka i ljekovitih sredstava. I kod blago djelujućih ljekovitih biljaka i kod njihovih eteričnih ulja ipak se radi o lijekovima koji pri nestručnoj primjeni mogu imati i ozbiljne posljedice. Stoga uvijek pravodobno treba oti i liječniku ili dobrom poznavatelju ljekovitog bilja.

Cilj ovog seminara je prikazati neke od ljekovitih biljaka koje se nalaze na području sjeverne Dalmacije i dostupne su ljudima koji žive na tom području.

6. SUMMARY

In searching for a possible replacement of synthetic drugs more and more people turn to healing with medicinal plants and other natural treatments. The pharmacy of "Mother Nature" is a line of herbs suitable for the prevention and treatment of disease. When an infection occurs there are a number of effective, and by supporting properties, soft, medicinal plants with anti-inflammatory activity and antibacterial activity, so-called herbal antibiotics. If you know properly use and dose these plants, they can help alleviate common ailments, so no need to resort to chemicals. However, worth noting is the unthinking use of such plants and medicines. And by acting slightly medicinal plants and essential oils for extreme though it is the drugs that improper use can have serious consequences. Therefore always timely to see a doctor or a good expert in medicinal herbs.

The aim of this seminar is to show some of the medicinal plants that are found in northern Dalmatia, and are available to people who live in this area

